Otiorhynchus flavimanus Stierlin, 1861 redescubierto en Cerdeña, y notas sobre su distribución real (Coleoptera: Curculionidae)

Enzo COLONNELLI[1] & Gianpaolo RUZZANTE[2]

[1.] Enzo Colonnelli, via delle Giunchiglie 56, 00172 Roma, Italia. E-mail: ecolonnelli@yahoo.it
[2.] Gianpaolo Ruzzante, via Giardini 132, 09127 Cagliari, Italia. E-mail: ruzzpa@tiscali.it

Resumen. Se informa sobre el reciente hallazgo de *Otiorhynchus* (*Arammichnus*) *flavimanus* Stierlin en el pequeño islote de Isola del Toro, Cerdeña, después de unos 160 años desde su descripción. Este es el primer dato de localidad preciso que lleva a excluir la presencia de esta especie en la Italia peninsular.
Palabras clave. Coleoptera; Curculionidae; *Otiorhynchus flavimanus*; nuevo registro, distribución; Cerdeña.

***Otiorhynchus flavimanus* Stierlin, 1861 rediscovered, and notes about its actual distribution (Coleoptera, Curculionidae)**

Abstract. Is here reported the recent finding of *Otiorhynchus* (*Arammichnus*) *flavimanus* Stierlin in the small islet of Isola del Toro, Sardinia after some 160 years from its description. This is the first precise locality datum which lead to exclude the presence of this species from peninsular Italy.
Key words. Coleoptera; Curculionidae; *Otiorhynchus flavimanus*; new finding; distribution; Sardinia.

urn:lsid:zoobank.org:pub:DC4B0CDE-D4FC-4499-800F-D0996A20E449

INTRODUCCIÓN

Durante recientes investigaciones en el pequeño islote de Isola del Toro (municipio de Sant'Antioco), el punto más al sur de Cerdeña, se encontró una serie de un *Otiorhynchus* (*Arammichnus*) Gozis, 1882 de tamaño bastante pequeño que resultó ser el misterioso *O. flavimanus* Stierlin, 1861 del cual se desconocía la localidad precisa de los tipos después de unos 160 años desde su descripción (Stierlin 1861). Este artículo trata sobre la distribución y ecología de la especie mencionada.

MATERIAL Y MÉTODOS

Todos los especímenes recolectados están en las colecciones de los autores, excepto un individuo en la colección Roberto Casalini, Roma. La fotografía del habitus fue tomada por Maurizio Gigli con una cámara Canon EOS 5D Mark II, objetivo macro Canon MP-E 65 con filtro polarizador, apertura de 4,5 y un apilado de 140 fotografías

con el programa Zerene Stacker. Para mejorar la calidad, la imagen se editó posteriormente con el programa Adobe Photoshop CS5. Las imágenes del hábitat son del segundo autor. Las medidas de los especímenes se tomaron con un micrómetro ocular, y la longitud del cuerpo se entiende excluyendo el rostro. Las etiquetas se citan tal como están escritas, una barra separa las diferentes líneas de la misma etiqueta. Abreviaturas: CASA = Collección Roberto Casalini, Roma, Italia; ECRI = Collección Enzo Colonnelli, Roma, Italia; MSNM = Museo Civico di Storia Naturale di Milano, Italia; NHMW = Naturhistorisches Museum, Vienna, Austria; RUZZ = Collección Gianpaolo Ruzzante, Cagliari, Italia; SDEI = Senckenberg *Deutsche* Entomologische *Institut*, Müncheberg, Alemania.

RESULTADOS

Otiorhynchus (*Arammichnus*) *flavimanus* Stierlin, 1861

Material. "Italia – Sardegna / Sant'Antioco – SU / Isola del Toro" y "38°51’41”N8°24’34”E / 2.X.2021 G. Ruzzante leg.", 3 ♂♂, 5 ♀♀ + 1 abdomen ♀ (RUZZ). "I: – Sardegna - Sant'Antioco / Isola del Toro / 38°51’41”N8°24’34”E / 2.X.2021 - G. Ruzzante leg.", 3 ♂♂, 3 ♀♀ + 1 abdomen ♀ (6 ECRI, 1 CASA). Longitud de los especímenes: 6,0-6,6 mm. Habitus: Fig. 1.



Fig. 1. Habitus de un macho de *Otiorhynchus flavimanus* Stierlin. Tamaño: 6,0 mm.

Comentarios. Esta especie fue descrita por Stierlin (1861) de "Sardinien" sin una localidad precisa y sin especificar el número de especímenes en los que se basa la descripción. Según la revisión de Magnano (1999), de *O. flavimanus* se conocen tan solo unos pocos ejemplares como sigue: 1 ♂, 2 ♀♀, "Piemont", coll. Stierlin (SDEI); 1 ♂, "Sardinia", coll. Stierlin, det. *concavirostis,* pero en la serie de *O. flavimanus* (SDEI); 1 ♀, "Pedemont", Hampe, coll. Kraatz (SDEI); 1 ♂, "Pedemont, coll. Hampe" (NHMW) y 2 ♂♂, 2 ♀♀, coll. Hampe sin datos, pero probablemente de la misma localidad (NHMW); 1 ♂, "Sardinia", coll. Kraatz (SDEI); 1 ♀, "Sardinia", coll. Heyden, (SDEI); 1 ♀, "Lombardia", Bauduer, coll. Jekel (MSNM). Otros dos ejemplares típicos se conservan en la colección Frivaldszky en el Magyar Természettudományi Múzeum de Budapest, pero no nos fue posible examinarlos porque el Dr. Szél no respondió a nuestra solicitud de ver al menos una foto de ellos. Además, seguramente la indicación de Gregori & Osella (1989) de varios restos de un pequeño *O.* (*Arammichnus*) procedente de la Isola del Toro y de la cercana Isola La Vacca debe estar referida a *O. flavimanus*.

Después de la descripción, en algunos catálogos antiguos en los que se menciona esta especie (Schaum 1862, Marseul 1867, Stein 1868, Stierlin 1872, 1873, 1883) se indica siempre sólo de Cerdeña (Marseul 1863, 1888; Gemminger 1871; Stein & Weise 1877; Weise 1883, 1891, 1906). *O. flavimanus* fue citado por Reitter (1912) también de Piamonte sin ningún comentario, seguramente este autor examinó los ejemplares de la colleción Kraatz mencionados anteriormente. Posteriormente Porta (1932), Winkler (1932), Lona (1936) y Abbazzi & Osella (1992) citan esta especie de Cerdeña y de Piamonte. Fue Magnano (1999) el primero en descubrir el espécimen etiquetado como "Lombardia" por lo que la publicación posterior de Abbazzi & Maggini (2009) incluye también esta región, mientras que el catálogo de gorgojos italianos (Colonnelli 2003) o el de los paleárticos (Magnano & Alonso-Zarazaga 2013; Alonso-Zarazaga *et al.* 2017) sólo citan de manera genérica Italia como el único país donde se encuentra este gorgojo.

El nuevo hallazgo plantea la duda de si realmente *O. flavimanus* se encuentra en la Italia peninsular, visto el peculiar hábitat de tan pequeño islote (Figs. 2,3). En el momento de su descripción, el Reino de Cerdeña comprendía tanto el Piamonte como la Lombardía (Fig. 4), por lo que es seguro que las citas imprecisas, tan habituales en esta época, apunten simplemente al reino donde se habían recogido los ejemplares antiguos. Entre las escasas especies de plantas que se encuentran en el islote está *Hyoseris lucida* ssp. *taurina* (Pamp.) Peruzzi & Vangelisti, la única donde puede desarrollarse la larva de este gorgojo, ya que las especies de este género se alimentan de raíces bastante gruesas.

Hasta donde sabemos, no hay lugares en el norte de Italia donde una especie tan particular, que forma un grupo especial dentro del subgénero pueda vivir de manera fidedigna. Una especie con ecología similar es por ejemplo *O.* (*Arammichnus*) *tuscoinsularis* Magnano, 1992 que solo se conoce de pequeños islotes del archipiélago de la Toscana (Forbicioni *et al.* 2019) y no en las islas mayores. En consecuencia, excluimos a *O. flavimanus* de la fauna tanto de Piamonte como de Lombardía, y lo consideramos endémico de Cerdeña, como varios otros gorgojos sin alas que se encuentran en dicha isla.



Figuras 2 y 3. 2. Isola del Toro. En el recuadro superior izquierdo la posición del islote en Cerdeña se indica con un punto rojo; 3. Habitat de *Otiorhynchus flavimanus* en la Isola del Toro. Las plantas parcialmente secas son *Hyoseris lucida* ssp. *taurina* (Pamp.) Peruzzi & Vangelisti donde probablemente se desarrolla la larva del gorgojo.

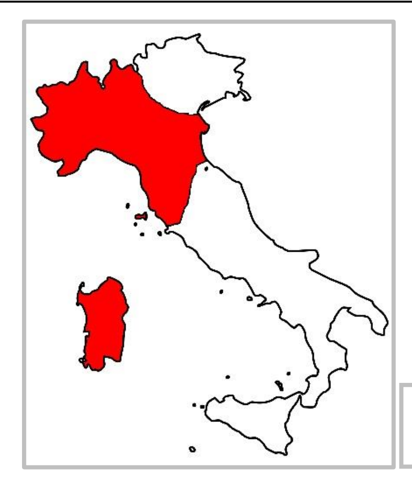


Figura 4. Reino de Cerdeña en 1860 (en rojo).

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a Maurizio Gigli, Roma, que fue tan amable de tomar la foto del habitus de *Otiorhynchus flavimanus*. Agradecemos también a Sergio Nissardi, Cagliari, por la colaboración en visitar la isla del Toro y por la realización de las fotografías de la misma isla.

BIBLIOGRAFÍA

Abbazzi P. & Maggini, L. 2009. Elenco sistematico-faunistico dei Curculionoidea italiani, Scolytidae e Platypodidae esclusi (Insecta, Coleoptera). *Aldrovandia*, 5: 29-216.

Abbazzi P. & Osella, G. 1992. Elenco sistematico-faunistico degli Anthribidae, Rhinomaceridae, Attelabidae, Apionidae, Brenthidae, Curculionidae italiani (Insecta, Coleoptera: Curculionoidea). I parte. *Redia*, 75(2): 267-414.

Alonso-Zarazaga, M.A., Barrios, H., Borovec, R., Bouchard, P., Caldara, R., Colonnelli, E., Gültekin, L., Hlaváč, P., Korotyaev, B., Lyal, C.H.C., Machado, A., Meregalli, M., Pierotti, H., Ren, L., Sánchez-Ruiz, M., Sforzi, A., Silfverberg, H., Skuhrovec, J., Trýzna, M., Velázquez de Castro, A.J. & Yunakov, N.N. 2017. Cooperative catalogue of Palaearctic Coleoptera Curculionoidea. *Monografías elect. de la Soc. Entomológica Aragonesa*, 8: 1-729.

Colonnelli, E. 2003. A revised checklist of Italian Curculionoidea (Col.). *Zootaxa*, (337): 1-142.

Forbicioni, L., Abbazzi, P., Bellò, C., Colonnelli, E. & Osella, G. 2019. The Curculionoidea of the Tuscan Archipelago, Italy (Coleoptera). *Memoirs on Biodiversity*, 4: 71-281.

Gemminger, M. 1871. Curculionidae (pp. 2181-2668). In: M. Gemminger & H. de Harold. *Catalogus Coleopterorum hucusque descriptorum synonymicus et systematicus. Tom. VIII. Curculionidae*. Gummi, Monachii, pp. 2183-2668 + [11 pp., Index generum ad Tom. VIII.].

Gregori, L. & Osella, G. 1989. Ricerche zoologiche della nave oceanografica "Minerva" (C.N.R.) sulle isole circumsarde. VI. Il popolamento a coleotteri Curculionoidea (Insecta). *Annali del Museo Civico di Storia Naturale "G. Doria"*, 87: 373-492.

Lona, C. 1936. *Coleopterorum Catalogus auspiciis et auxilio W. Junk editus a S. Schenkling. Pars 148. Curculionidae: Otiorrhynchinae I*. Junk, 's-Gravenhage, pp. 1-226.

Magnano, L. 1999. Note sugli *Otiorhynchus* del subgen. *Arammichnus* Gozis. 6. Le specie dei gruppi *concavirostris, flavimanus, velutinus, mandibularis, calabrensis* e *championi* (Coleoptera, Curculionidae). *Fragmenta Entomologica*, 31(1): 117-172.
Magnano†, L. & Alonso-Zarazaga M.A. 2013. Tribe Otiorhynchini Schoenherr, 1826 (pp. 302-347). In: I. Löbl & A. Smetana (eds.). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 8. Curculionoidea II*. Brill, Leiden-Boston, 700 pp.
Marseul, S.A. de. 1863. *Catalogue des coléoptères d'Europe et du bassin de la Méditerranée en Afrique et en Asie (deuxième édition)*. Deyrolle, Paris, [2] + 300 pp.
Marseul, S.A. de. 1867. Catalogus Coleopterorum Europæ et confinium. *L'Abeille, Journal d'Entomologie*, 4: [12] + 1-131.
Marseul, S.A. de. 1872. *Monographie des otiorhynchides d'après les travaux des MM. les D^rs^ Seidlitz et Stierlin coordonnés par M. S.-A. de Marseul. Première partie. L'Abeille, Journal d'Entomologie. Tome X^e^, 2^e^ série - tome 4^e^*. Marseul, Paris, IV + 452 pp.
Marseul, S.A. de. 1888. [Catalogue synonymique et géographique des coléoptères de l'ancient monde Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie. Vésicants: Mylabridae-Longicornes: Cerambycidae]. *L'Abeille, Journal d'Entomologie*, 25(5): 361-480.
Porta, A. 1932. *Fauna Coleopterorum italica. Vol. V. Rhynchophora-Lamellicornia*. A. Porta, Piacenza, 476 pp.
Reitter, E. 1912. Bestimmungstabellen der Untergattungen: *Arammichnus* Gozis und *Tyloderes* Schönh. des Genus *Otiorrhynchus* Germ. *Wiener Entomologische Zeitung*, 31(3/5): 109-154.
Schaum, H. 1862. *Catalogus coleopterorum Europae. Editio secunda aucta et emendata*. Nicolai, Berlin, 130 pp.
Stein, J.P.E.F. 1868. *Catalogus Coleopterorum Europae*. Nicolai, Berlin, IV + 149 pp.
Stein, J.P.E.F. & Weise, J. 1877. *Catalogi coleopterorum Europae editio secunda*. Nicolai, Berlin, 212 pp.
Stierlin, G. 1861. Revision der europäischen *Otiorhynchus*-Arten. *Berliner Entomologische Zeitschrift*, 5, Beiheft, 344 pp.
Stierlin, G. 1872. Dritter Nachtrag zur Revision der europäischen *Otiorhynchus*-Arten. *Berliner Entomologische Zeitschrift*, 16(2): 321-368.
Stierlin, G. 1873. Tableau analytique des espèces du genre *Otiorhynchus*. *L'Abeille, Journal d'Entomologie*, 11[1872/1873]: 769-800.
Stierlin, G. 1883. Bestimmungstabellen europäischen Coleoptern. IX. Curculionidae. *Mittheilungen der Schweizerischen entomologischen Gesellschaft*, 6[1880/1884](8/9): 403-645.
Weise, J. 1883. Curculionidae (pp. 146-175). In: L. von Heyden, E. Reitter & J. Weise. *Catalogus Coleopterorum Europae et Caucasi. Editio tertia*. Berolini, Londini, Parisiis, [II] + 228 pp.
Weise, J. 1891. Curculionidae (pp. 270-330). In: L. von Heyden, E. Reitter & J. Weise. *Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae*. Reitter, Berlin, Mödling, VIII + 420 pp.
Weise, J. 1906. Curculionidae (pp. 593-707). In: L. von Heyden, E. Reitter & J. Weise. *Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae. Editio secunda*. Reit., Paskau, V+774 pp.
Winkler, A. 1932. *Catalogus coleopterorum regionis palaearcticae*. Pars 13: 1521-1702. A. Winkler, Wien.

Recibido: ***21 febrero 2022***
Aceptado:
Publicado en línea: